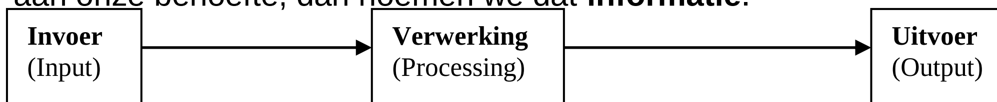
Technologische opvoeding

- De technologie die speciaal ontwikkeld werd om de gegevensstroom van de huidige maatschappij te dragen en te verwerken noemen we informatietechnologie.
- Met **informatietechnologie** kunnen we o.a.:
  - Veel gegevens in een **beperkte** ruitme opslaan,
  - Op het **juiste** moment beslissingen nemen,
  - **Vlug** werken, enz…
- Losstaande elementen (letters, cijfers, woorden, enz.) waarbij we onzeker blijven over de betekenis ervan, noemen we **gegevens**.
- Worden gegevens in een bepaalde situatie zinvol samengebracht en voldoen ze aan onze behoefte, dan noemen we dat **informatie**.
- 

- Als een in- of uitvoerorgaan **aan** is is het in **toestand "1"** of kortweg **"1"** .
- Als een in- of uitvoerorgaan **uit** is, is het in **toestand "0"** of kortweg "**0**".
- Als er een stroom gestuurd wordt, noemen we dit een "**1-signaal**" of kortweg "**1**".
- Als er geen stroom gestuurd wordt, noemen we dit een "**0-signaal**" of kortweg "**0**".
- Via het invoerorgaan wordt een boodschap met een 0- of een 1-signaal naar het uitvoerorgaan gestuurd, dat de boodschap kenbaar maakt.
- Een in- en uitvoerorgaan kan in toestand 0 of 1 zijn. Die toestand kan door een bijbeorende LED gesignaleerd worden.
- 1 = aan Een oplichtende LED signaleert die 1.
- 0 = uit Een gedoofde LED signaleert die 0.
- "0" en "1" zijn hier geen cijfers of hoeveelheden, maar toestanden.
- Met het invoerorgaan wordt de boodschap omgevormd tot een 0- of 1-signaal.
- Via een kanaal wordt het 0 of 1-signaal naar het uitvoerorgaan gestuurd.
- Het uitvoerorgaan ontvangt het 0- of 1-signaal en zet het om in een herkenbaar verschijnsel.
- Drukschakelaar niet ingedrukt: toestand 0
- Drukschakelaar ingedrukt: toestand 1
- Temperatuursensor verwarmd: toestand 1
- Temperatuursensor afgekoeld: toestand 0
- De "AND" poort: De AND-poort geeft enkel een 1 signaal door als de 2 ingangen in toestand 1 zijn.
- Vertalingen:
  - AND-poort: EN-poort
  - OR-poort: OF-poort
  - NOT-poort: NIET-poort